

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**“FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO
FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD PAMPA CANGALLO,
DICIEMBRE 2022 A FEBRERO 2023”**

TESIS PARA OBTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

PRESENTADO POR:

Bach. ARONES MENDOZA, Yesenia Teodosia

ASESORES:

Dra. Delia, ANAYA ANAYA.

Dr. Victor A. PALOMINO VARGAS

AYACUCHO - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A DIOS:

Por darme la fuerza y guiarme día a día para lograr mis anhelos más deseados y ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

A MIS PADRES:

Teresa, Mendoza Castro y Marcelino Arones. Gracias por haberme inculcado valores y principios sin ustedes jamás hubiera cumplido este gran anhelo.

A MI HIJA:

Bannia Daileass, Alarcón Arones por ser mi motivo, fuerza y apoyo. Mi pequeña compañera de vida brindándome su cariño y amor.

A MIS HERMANOS:

Yudel, Wilfredo y Marcelino, por estar, en mis alegrías, tristezas y enojos, además de saber que mis logros también sean los suyos.

AGRADECIMIENTOS.

A dios, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera universitaria y así también durante el proceso de tesis de investigación hasta obtener uno de los anhelos más deseados de optar el título profesional.

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga alma mater, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional.

A la Escuela Profesional de Obstetricia y a su plana de docentes por haber impartido su conocimiento y experiencias de esta noble profesión que beneficiará a la sociedad y la salud materna.

Mi más profundo agradecimiento a mis asesores: Dra. Delia Anaya Anaya y Dr. Víctor Alexander Palomino Vargas, por sus exigencias, aportes y sugerencias durante el desarrollo de mi tesis de investigación.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	6
ABSTRAC	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I:	
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Situación Problemática	9
1.2 Planteamiento del Problema	10
1.3 Formulación del Problema	12
1.4 Objetivos de la Investigación	13
1.5 Justificación del Problema	14
CAPITULO II:	
MARCO TEORICO	15
2.1 Antecedentes de Estudio	15
2.2 Base Teórico_Científico	22
A. Adherencia Terapéutica	22
B. Importancia de los micronutrientes en el embarazo	23
C. Suplementos de hierro y embarazo	24
2.3 Definición Conceptual y Operativa de Términos	27
2.4 Variables y Operacionalización	28
2.5 Hipótesis	28
CAPÍTULO III	
METODOLÓGIA	29
3.1 Tipo de Investigación	29
3.2 Método de Estudio	29
3.3 Población y Muestra	29
3.4 Técnica	30
3.5 Instrumento	30
3.6 Procedimiento de Recolección de Datos	30
3.7 Procesamiento y Análisis de Datos	31

CAPÍTULO IV	32
4.1 Resultados	32
4.2 Conclusiones	56
4.3 Recomendaciones	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS	58
Anexos	63

RESUMEN

“FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD PAMPA CANGALLO, DICIEMBRE 2022 – A FEBRERO 2023”. La investigación tuvo como objetivo general: determinar los factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 a febrero 2023. Área de investigación: Centro de Salud Pampa Cangallo. Mediante la aplicación de una escala a 157 gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, durante los meses de diciembre 2022 a febrero 2023 (estudio realizado sobre toda la población/ estudio censal). Los resultados demuestran que los factores sociodemográficos, factores obstétricos y los factores del tratamiento se relacionan con la a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, durante los meses de diciembre 2022 a febrero 2023 ($p < 0.05$).

Palabras Claves: Adherencia al sulfato ferroso, gestante.

ABSTRAC

FACTORS RELATED TO NON-ADHERENCE TO FERROUS SULFATE IN PREGNANT WOMEN. PAMPA CANGALLO HEALTH CENTER, DECEMBER 2022 – TO FEBRUARY 2023. The general objective of the research was to determine the factors related to non-adherence to ferrous sulfate in pregnant women attended at the Pampa Cangallo Health Center from December 2022 to February 2023. Research area: Pampa Cangallo Health Center. Through the application of a scale to 157 pregnant women attended at the Pampa Cangallo Health Center, during the months of December 2022 to February 2023 (study conducted on the entire population / census study). The results show that sociodemographic factors, obstetric factors and treatment factors are related to adherence to ferrous sulfate in pregnant women attended at the Pampa Cangallo Health Center from December 2022 to February 2023 ($p < 0.05$).

Key words: Adherence to ferrous sulfate, pregnant women.

INTRODUCCIÓN

La falta de adherencia por parte de los pacientes a los medicamentos prescritos plantea un reto importante en el sistema sanitario a nivel global, representando un tema de suma importancia, intervenciones del sistema sanitario y de investigaciones, abordado ya algunas décadas, con la intención de mejorar la adherencia a la medicación, con resultados limitados y apenas concluyentes. Teniendo como posible causa una adherencia inadecuada asociada a algunos factores intervinientes, por lo que una intervención exitosa, en la cual se logre abarcar cada uno de los factores causantes, resulta sumamente complicada y se ha convertido en un verdadero reto en materia de salud pública, a pesar de los esfuerzos significativos realizados por reconocidos investigadores en la materia (1)

La falta de adherencia al tratamiento representa en la actualidad una problemática de salud pública, en función a lo manifestado por la OMS, por lo que para mejorar la salud de la población las intervenciones sanitarias deben estar orientadas a disminuir las barreras para la adherencia terapéutica (2)

Durante el embarazo, la anemia ferropénica aumenta debido a las necesidades adicionales de hierro para apoyar la expansión del volumen sanguíneo/masa de células rojas y el crecimiento del feto y la placenta (3; 4). Los síntomas de la anemia durante el embarazo incluyen fatiga, falta de aliento, dificultad para concentrarse, mayores tasas de parto prematuro y transfusiones sanguíneas (5). La anemia durante la gestación también se asocia con una disminución del rendimiento cognitivo, la capacidad lingüística y las funciones motoras del niño (6). A pesar de las recomendaciones y directrices internacionales sobre el cribado y el tratamiento de la anemia durante el embarazo, sigue siendo un problema de proporciones epidémicas y a menudo no se reconoce ni se trata.

Para mejorar estos estados de salud durante la gestación, es de suma importancia la adherencia responsable que permite prevenir o tratar cuadros clínicos de anemia por deficiencia de hierro, de acuerdo al plan terapéutico instalado.

De acuerdo a los estudios efectuados en África subsahariana han reportado que la prevalencia global de cumplimiento de los suplementos de hierro durante el embarazo fue solo del 28,7%, mientras que, en regiones del Perú como Ayacucho, se encontró una adherencia del 30%, Huancavelica se encontró que el 57.8% de las gestantes no se adhieren al tratamiento del sulfato ferroso (7,8,9).

El presente estudio de tipo no experimental, transversal, de cohorte analítico se realizó con el objetivo de determinar los factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 – febrero 2023, considerando que muy a pesar de brindarse el sulfato ferroso durante la gestación, muchas de las gestantes no cumplen el régimen que se les recetó.

Los resultados del presente estudio muestran que los factores sociodemográficos, factores obstétricos y los factores del tratamiento se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, durante los meses de diciembre 2022 - a febrero 2023 ($p < 0.05$).

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 SITUACION PROBLEMÀTICA

Toda terapia medica prescrita busca lograr ciertos resultados deseados en los pacientes. Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos de los profesionales de la salud para lograr un tratamiento exitoso ante una enfermedad, estos pueden verse limitados o no ser alcanzados si los pacientes no cumplen con lo establecido en el tratamiento. Esta carencia también puede tener efectos graves y perjudiciales desde el punto de vista de la gestión de la enfermedad. Por lo tanto, el incumplimiento terapéutico es un tema de preocupación clínica debido a la naturaleza generalizada del incumplimiento terapéutico. El incumplimiento terapéutico no sólo incluye la medicación, sino también la dieta, el ejercicio o los cambios en el estilo de vida. Con el fin de evaluar el posible impacto del cumplimiento terapéutico en los resultados clínicos.

Una característica bastante frecuente en las gestantes de la zona alto andina está en relación al incumplimiento de la ingesta de los suplementos nutricionales brindados por el sistema sanitario, lo cual conlleva a estados nutricionales deficientes, por lo que, en nuestro país, se evidencia que la incidencia de gestantes que incumplen el tratamiento con sulfato ferroso es cercana al 20%. La no adherencia al tratamiento puede estar relacionada con el nivel

socioeconómico bajo, creencias populares, acceso limitado a las instalaciones de salud, grado de instrucción y presencia de efectos secundarios como: Mareos, náuseas, vómitos y dolor de cabeza (10).

Según estudios realizados en Huancayo, hallaron que el 71% de las gestantes presentaron una adherencia terapéutica moderada, 20.8% adherencia baja y solo 7.40% un nivel óptimo de adherencia. (11).

En Huancavelica, un estudio determinó que existe una asociación estadísticamente significativa entre las náuseas y/o vómitos y la no adherencia de sulfato ferroso; así mismo se determinó que los factores como la edad extrema, paridad, grado de instrucción, número de controles prenatales, edad gestacional en el primer control prenatal, conocimiento, creencias, estreñimiento, dolor de cabeza, sabor del suplemento, olor del suplemento no estuvieron asociados con la adherencia; sin embargo los factores como cantidad de información brindada y la calidad de información si se asociaron con la adherencia al sulfato ferroso (9); por otra parte un estudio realizado en Iquitos encontró que el nivel de adherencia de consumo de hierro en embarazadas, fue adecuado en un 69.5%, e inadecuado en un 30.5% (12).

En Ayacucho según la encuesta ENDES para el año 2020, el 24,4% de mujeres gestantes tuvo anemia, siendo el 14,0% anemia leve, 10.2% anemia moderada y 0.3% la anemia severa (13).

Según los estudios realizados en la región Ayacucho por Garamendi, encontró que las gestantes presentan una adherencia al consumo del sulfato ferroso solo del 30% (8); por su parte Renojo, refiere que la adherencia al tratamiento contra la anemia en gestantes fue inadecuada en un 83.9% lo que hizo que el 82.1% presentaran niveles leves de anemia (14).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La falta de adherencia terapéutica representa una de las condiciones de impacto negativo que condicionan el éxito en el tratamiento de las patologías, si bien es cierto, que existen algunas condiciones inherentes a los pacientes, su entorno familiar-social y del sistema sanitario, que pueden de alguna u otra manera

condicionar una adecuada adherencia a los tratamientos, es de suma importancia poder identificarlos para replantear estrategias que mejoren el cumplimiento de los tratamientos, la que representara luego el éxito en la medicación terapéutica (7)

La falta de adherencia es un “problema mundial de gran magnitud”, ya que, a pesar de que la medicina ha avanzado de manera sorprendente en las últimas décadas, otorgando cada vez mayor conocimiento de las enfermedades y con ello la existencia de numerosos tratamientos médicos sumamente eficaces, la incidencia y prevalencia de muchos padecimientos continúa siendo alta y su tratamiento muestra una menor efectividad a la esperada, como resultado de que las tasas de adherencia a la medicación continúan siendo bajas, y no se han observado cambios significativos a través del tiempo (15)

Según la Sociedad Internacional de Farmacoeconomía e Investigación de Resultados Sanitarios (ISPOR) ha definido cumplimiento terapéutico (sinónimo: adherencia) como el grado en que un paciente actúa de acuerdo con la dosis, la pauta posológica y el plazo prescritos. Sin embargo, los resultados clínicos de un tratamiento se ven afectados no sólo por cómo tomen los pacientes su medicación, sino por cuánto tiempo lo hagan. Por esa razón, en los últimos años se ha comenzado a utilizar el término persistencia para definir el tiempo durante el cual el paciente continúa con el tratamiento, es decir, la cantidad de tiempo que transcurre desde el inicio hasta la interrupción (16).

En los procesos gestacionales, las necesidades diarias de hierro son aproximadamente de 3.4 mg; siendo el requerimiento durante todo el embarazo de 1000 mg. El feto deposita 250 mg de este hierro mediante la placenta; a esto se suma las necesidades de hierro por el incremento del volumen sanguíneo materno y a la pérdida de hierro en el momento del parto, Por lo que una gestación sin administrar el complemento de hierro puede disminuir sustancialmente los depósitos de hierro del organismo materno (17).

Los programas nacionales de suplementos de hierro para mujeres embarazadas se han centrado en el suministro de medicamentos y en ampliar la actuación de los proveedores, sin embargo, la inadecuada concienciación sobre la deficiencia de hierro en la anemia, junto con un sistema de prestación de servicios de salud

que no es suficiente para atender las necesidades sanitarias de toda la población, ha contribuido activamente a la poca adherencia terapéutica de las sales ferrosas en las mujeres embarazadas sobre todo en los países en desarrollo (18). Algunos de los factores que inhiben la adherencia a los suplementos de hierro se relacionan con la incomprensión de los beneficios de los suplementos de hierro y el acceso inasequible a estos suplementos (19), Además de los factores nutricionales, se identifican causales sociodemográficos como la edad materna, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, elementos pregestacionales como el número de embarazos, periodo intergenésico y los factores gestacionales como número de controles prenatales, ingesta de suplementos alimenticios, entre otros. (20). Los efectos secundarios que generan los suplementos de hierro, así como las molestias gastrointestinales, náuseas aunados a la falsa percepción de que los suplementos de hierro afectan tanto a la gestante como a su producto, además, el miedo a los efectos secundarios, afectan a la adherencia terapéutica que tienen las gestantes (21); en este sentido, resultados de estudios llevados a cabo en 22 países del África, reportan que la prevalencia global de cumplimiento de suplementos de hierro durante el embarazo fue del 28,7%, y osciló entre el 1,4% en Burundi y el 73,0% en Senegal. Los factores asociados con la adherencia incluyeron recibir ≥ 4 visitas de atención prenatal, educación secundaria o superior, estados de pobreza; y mujeres mayores de 35-49 años (7).

En base a lo antes descrito se formula la siguiente interrogante de investigación:

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - a febrero 2023?

1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - a febrero 2023?
- ¿Cuáles son los factores obstétricos relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - a febrero 2023?
- ¿Cuáles son los factores del tratamiento relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - a febrero 2023?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - a febrero 2023.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los factores sociodemográficos relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo.
- Determinar los factores obstétricos relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo.
- Determinar los factores del tratamiento relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo.

1.5 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La falta de adherencia terapéutica representa una de las condiciones de impacto negativo que condicionan el éxito en el tratamiento de las patologías, esta situación presenta algunas condiciones inherentes a los pacientes, su entorno familiar-social y del sistema sanitario, que pueden de alguna u otra manera condicionar una adecuada adherencia a los tratamientos (7), representando una problemática mundial de gran consideración, muy a pesar del avance de la medicina en los últimos años, permitiendo mayor conocimiento de las patologías y con ello mejorando los tratamientos médicos 10)

Una característica bastante frecuente en las gestantes de la zona alto andina está en relación al incumplimiento de la ingesta de los suplementos nutricionales brindados por el sistema sanitario, lo cual conlleva a estados nutricionales deficientes, por lo que, en nuestro país, se evidencia que la incidencia de gestantes que incumplen el tratamiento con sulfato ferroso es cercana al 20%. La no adherencia al tratamiento puede estar relacionada con el nivel socioeconómico bajo, creencias populares, acceso limitado a las instalaciones de salud, grado de instrucción y presencia de efectos secundarios como: Mareos, náuseas, vómitos y dolor de cabeza (17).

En este contexto, la realidad de las embarazadas que acuden al Centro de Salud Pampa Cangallo no es diferente, se ha evidenciado que la adherencia al sulfato ferroso durante la etapa gestacional es baja, poniendo en riesgo el estado materno perinatal; por lo que resulta de mucha importancia conocer los factores que se relacionan a la no adherencia terapéutica de las sales ferrosas en la etapa gestacional.

CAPITULO II MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Internacional

Nimwesiga C., et al. (22) En su estudio “Adherencia a la suplementación de hierro y ácido fólico y sus factores de las mujeres embarazadas que acuden a la atención prenatal en el de Bwindi, en el oeste de Uganda”, el cual tuvo como, **Objetivo:** Evaluar la adherencia a los suplementos de hierro y ácido fólico y los factores asociados entre gestantes que acuden a la atención prenatal en el Hospital Comunitario de Bwindi, en el oeste de Uganda **Material y Métodos:** Estudio transversal en el que se utilizó un cuestionario administrado por un entrevistador y se revisaron las historias clínicas. Se utilizaron análisis de regresión logística binaria y multivariable, Se utilizaron análisis de regresión logística binarios y multivariados para identificar los factores asociados a la administración de suplementos de hierro y ácido fólico. La razón de momios ajustada (AOR) con un intervalo de confianza (IC) del 95% y un valor $p < 0,05$ se utilizaron para evaluar la significación estadística. **Resultados:** La edad media fue de 25,9 ($\pm 3,17$) años. La adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico fue del 22,37%. Entre las embarazadas adherentes, los motivos declarados para la adherencia fueron el asesoramiento y el consejo del personal sanitario sobre los buenos efectos de la suplementación con hierro y ácido fólico (34,69%) y el conocimiento de los beneficios para la salud de la suplementación con hierro y ácido fólico como la prevención de la anemia (16,33%), entre otros. Por otra parte, los motivos declarados para la no adherencia al hierro y al ácido fólico fueron el olvido (46,47%), la toma de demasiadas pastillas (2,06%), el

desconocimiento de la utilidad de los suplementos de hierro y ácido fólico (8,53%), el miedo a los efectos secundarios de la medicación (35,00%), y no conseguir el suplemento en el hospital (7,94%). Los análisis de regresión logística bivariable y multivariable. Los análisis de regresión logística indicaron que las mujeres embarazadas que eran primigrávidas (odds ratio ajustada (AOR = 4:5), que tenían paridad de 2 ó 3 (AOR = 3:4), que percibían la importancia de los suplementos de hierro y ácido fólico para prevenir la anemia (AOR = 2:9) y que consideraban importante tomar suplementos de hierro y ácido fólico (AOR = 2:9) mostraron una asociación estadísticamente significativa asociación con la adherencia a los suplementos de hierro y ácido fólico. Además, las mujeres embarazadas que percibían el riesgo de no de no tomar suplementos de hierro y ácido fólico (AOR = 5:2), las que recibieron suficiente educación sanitaria sobre los objetivos de la suplementación con hierro y ácido fólico, así como los peligros de no tomar los suplementos (AOR = 4:4) y un asesoramiento adecuado, y los que obtuvieron una explicación de los efectos del hierro y el ácido fólico (AOR = 4:8) mostraron una asociación significativa con adherencia a los suplementos de hierro y ácido fólico.

Solomon Y. et al. (23) En su estudio “Adherencia y factores asociados a la suplementación con hierro y ácido fólico entre las mujeres embarazadas que acuden a la prenatal en los hospitales públicos de Dire Dawa, este de Etiopía”, el cual tuvo como, **Objetivo:** Determinar la adherencia a los suplementos de hierro y ácido fólico y de hierro y ácido fólico y los factores que la afectan entre las mujeres embarazadas que acuden a los hospitales públicos de la ciudad de Dire Dawa, en el este de Etiopía. **Metodología:** Se realizó un diseño de estudio transversal de base institucional desde el 1 de enero de 2019 a 30 de junio de 2019. En total, se seleccionaron 416 mujeres embarazadas mediante un método de muestreo aleatorio sistemático. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario administrado por un entrevistador y se analizaron con el SPSS versión 22.00. Se realizó una regresión logística bivariable y Se realizó una regresión logística bivariable y multivariable con un intervalo de confianza del 95%, y las variables con una $p < 0,05$ se consideraron estadísticamente

significativas para la variable de resultado. **Resultados:** El estudio reveló que el 71,8% de las mujeres embarazadas han tomado suplementos de hierro/ácido fólico. Las mujeres embarazadas que tuvieron ≥ 4 visitas de atención prenatal (AOR=3,15; 95% IC: 1,16-9,05), recibieron asesoramiento sobre la administración de suplementos de hierro/ácido fólico (AOR=3,12; IC del 95%: 1,15-5,29), buenos conocimientos sobre la administración de suplementos de hierro/ácido fólico (AOR=3,56; IC 95%: 1,42-8,54), buen conocimiento sobre la anemia (AOR=5,22; IC 95%: 2,06-8,33), y actualmente anemia (AOR=2,58; IC 95%: 2,38-9,61) se asociaron significativamente con la adherencia de suplemento de hierro/ácido fólico.

Monteiro R. (24) En su estudio “Prevalencia y factores asociados al consumo de ácido fólico y hierro en mujeres embarazadas de la cohorte BRISA”, el cual tuvo como, **Objetivo:** Describir la prevalencia y los factores asociados al consumo de ácido fólico y hierro entre las puérperas de la ciudad de São Luís, Maranhão. **Material y método:** Estudio transversal con 4.036 puérperas a través de un cuestionario estandarizado. Las variables dependientes (resultados) fueron: el consumo de ácido fólico durante el embarazo, hierro y ácido fólico antes del embarazo. Las variables independientes: edad; escolaridad; color de la piel; estado civil; ingresos; embarazo planificado; lugar y número de consultas prenatales. Los análisis estadísticos se realizaron en STATA 14.0. Para los dos primeros resultados, se utilizó el modelo de Poisson con varianza robusta. Y para el último, regresión logística. **Resultados:** la prevalencia de consumo de ácido fólico y hierro durante el embarazo fue, respectivamente, del 77,27% y del 84,98%. Sin embargo, sólo el 0,37% informó del consumo de ácido fólico y hierro antes del embarazo. En el análisis ajustado, las variables asociadas al consumo de ácido fólico durante el embarazo fueron: la escolaridad y los ingresos; el consumo de hierro durante el embarazo, sólo la edad; y para las que consumían ácido fólico antes del embarazo, ninguna variable fue estadísticamente significativa.

Djibril M. (7) en su estudio “Adherencia a la suplementación con hierro en 22 países del África subsahariana y los factores asociados entre las mujeres embarazadas: Un gran estudio de base poblacional”, el cual tuvo como, **Objetivo:** Evaluar la prevalencia y los factores sociodemográficos y económicos relacionados con el cumplimiento de la administración de suplementos de hierro entre las mujeres embarazadas. **Metodología:** estudio transversal ponderado basado en la población de 148 528 mujeres embarazadas de entre 15 y 49 años en 22 países del África subsahariana que participaron en las Encuestas Demográficas y de Salud (EDS) en 2013-2018 y midió la administración de suplementos de hierro durante el embarazo. **Resultados:** la prevalencia global de cumplimiento de suplementos de hierro durante el embarazo fue del 28,7%, y osciló entre el 1,4% en Burundi y el 73,0% en Senegal. Los factores asociados con la adherencia incluyeron recibir ≥ 4 visitas de atención prenatal [Razón de Prevalencia ajustada (aPR): 25,73; IC 95%:22,36, 29,60] en comparación con la ausencia de visitas prenatales; educación secundaria o superior (aPR: 1,17; IC del 95%: 1,14, 1,19) en comparación con la ausencia de educación; ricos (aPR: 1,13; IC 95%: 1,10, 1,16) en comparación con pobres; y mujeres mayores de 35-49 años (aPR: 1,07; IC 95%: 1,05, 1,10) en comparación con mujeres más jóvenes de 15-24 años.

Apaza H. (25) En su estudio “Adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto” el cual tuvo como, **Objetivo:** Determinar la adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto, octubre a noviembre del 2016. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de serie de casos, en 50 mujeres en etapa de gestación y puérperas primigestas anémicas, haciendo uso de un formulario estructurado. **Resultados:** El 44% tienen adherencia moderada al consumo de sulfato ferroso. Los factores que influyen en el consumo de ferrasol fueron las molestias gástricas en un 44%, dolor de

cabeza en un 6% y 50% consume sin dificultad. El 90% de las madres recibieron ferrasol en el 1er control prenatal y 10% después del 2do control, el 62% reciben sin información.

Nacional

Rivera S., Jiménez Y. (26) En su estudio “Factores terapéuticos que influyen en la adherencia del sulfato ferroso en gestantes con anemia del Centro de Salud Vegueta, 2021”, el cual tenía como, **Objetivo:** Determinar cuáles son los factores terapéuticos que influyen en la adherencia del sulfato ferroso en gestantes con anemia del Centro de Salud de Vegueta 2021. **Método:** tipo de investigación básica descriptiva, con diseño no experimental y un nivel de Investigación descriptivo, transversal, está compuesta por una muestra de 110 gestantes. La recolección de datos que se empleo fue la encuesta por medio de un instrumento que fue el cuestionario, el procesamiento de recolección de la información se ejecutó a través del programa Microsoft Excel el cual se trasladó al SPSS 23, la validación del instrumento fue realizada por juicio de expertos. **Resultado:** el 44,7% tenían edades entre 26- 35 años, 56,47% eran convivientes, 54,12% tenían nivel secundario. 69.41% olvidaba la ingesta del sulfato ferroso, entre las molestias más frecuentes se hayo las náuseas con 45,9% y el estreñimiento con un 41,2%.

Carmona M., Chávez E. (27) En su estudio “Relación entre efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso de las gestantes del Centro de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca – Cajamarca”, el cual tenía como, **Objetivo:** Determinar la relación entre efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso de las gestantes del Centro de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca – Cajamarca 2021. **Método:** Estudio cuantitativo, cuyo diseño es no experimental de corte transversal, con un nivel relacional, en una muestra de 59 gestantes. **Resultado:** el 42,4% tienen edades comprendidas entre 25 a 35 años, 66,1% son católicos, 44,1% eran primigestas, 64,4% residen en la zona urbana y el 81,4% eran convivientes; respecto a la adherencia del sulfato ferroso el 61,0% es adecuada.

Godoy E. (28) En su estudio “Factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna”, el cual tenía como, **Objetivo:** Determinar factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna. **Método:** Estudio analítico-transversal, en una muestra de 365 gestantes, aplicando un cuestionario. **Resultado:** Se encontró semejanzas en cuanto a los factores edad, paridad, olvido de la toma de tableta de sulfato ferroso, epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, acidez, explicación específica de toma de sulfato ferroso, creencia que el sulfato ferroso es de riesgo para el feto ($p > 0,05$) y predominio de adherencia inadecuada ($< 75 \%$) al sulfato ferroso. Basado en el análisis multivariado, se demostró que el factor olvido de toma de la tableta de sulfato ferroso ($p = 0,005$); toma de otra medicación, además del sulfato ferroso ($p = 0.027$) y creencia de que el sulfato ferroso constituye un riesgo para el feto ($p = 0,047$); se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes estudiadas.

Huamaliano S., Rurush A. (29) En su estudio “Factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes del Puesto de Salud Quebrada Verde Villa el Salvador de Lima”, el cual tenía como, **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes del Puesto de Salud Quebrada Verde Villa el Salvador de Lima. **Método:** Estudio de tipo descriptivo – correlacional, en una muestra de 92 gestantes. Aplicando como técnica la encuesta, y empleando el programa SPSS V24.0, previa elaboración de la base de datos correspondiente, se utilizó la prueba de Chi cuadrado para determinar la asociación entre los factores propuestos y la suplementación de sulfato ferroso. **Resultado:** Los factores asociados al cumplimiento del consumo de sulfato ferroso, fueron ser multíparas en 38.0%, con >6 controles en un 43.4%, anemia actual 38.0%, edad gestacional de 28 – 37 semanas 30.4% y edad materna de 21 – 26 años 24.0%. Los factores institucionales; el acceso rápido al suplemento 79.3%, consejería sobre el suplemento 53.2%, consejería de

prevención de anemia 51.1%. Los factores terapéuticos; número de veces de ingesta por día 53.2%, acompañamiento de ingesta del suplemento con agua 31.5%.

Silva K. (30) En su estudio “Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud materno infantil baño del inca durante el año 2019”, el cual tuvo como, **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Materno Infantil Baños del Inca durante el año 2019. **Método:** Estudio observacional-analítico-transversal-retrospectivo, en una muestra de 170 pacientes y los datos se recolectaron mediante una ficha. **Resultados:** La prevalencia de anemia fue del 36.4%, siendo el 95.3% anemia leve y 4.7% moderada. Los factores como la procedencia, el grado de instrucción, la suplementación con sulfato ferroso y el número de controles prenatales tienen asociación significativamente estadística ($p < 0,05$) a la anemia en gestantes; mientras que la regresión encontró asociación entre la procedencia urbana ($RP = 0,58$), el grado de instrucción primaria ($RP = 0,52$), secundaria ($RP = 0,29$), superior ($RP = 0,13$) y el sí consumir suplementación con hierro ($RP = 0,62$). En la regresión múltiple, se mantuvo asociación con el grado de instrucción.

Regional

Garamendi D. (8) En su estudio “Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta”, el cual tenía como, **Objetivo:** Determinar Conocer el nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación profiláctica del sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Huanta. Enero - Marzo 2019. **Método:** Estudio aplicada cuantitativa prospectiva analítica de corte transversal; cuyo tipo de muestreo Probabilístico, por aleatorio simple constituido por 79 gestantes ≥ 14 semanas o que hayan iniciado la suplementación con hierro. **Resultado:** El nivel de adherencia de la suplementación del sulfato ferroso fue bajo con un 38.0% esto debido a los

factores asociados al abandono de la suplementación tales como: Factores socioeconómicos, factores asociados al tratamiento, Factores asociados con la paciente, Factores asociados con el sistema o equipo de asistencia. Las cuales influyen de manera negativa en el consumo del sulfato ferroso.

2.2 BASE TEORICO_CIENTIFICO

A. ADHERENCIA TERAPÉUTICA

Se define como el grado de correspondencia entre el comportamiento del paciente y las recomendaciones terapéuticas acordadas con su médico, constituyendo así un proceso dinámico en el cual el paciente es parte esencial y activa; En este sentido la adherencia es un componente crítico de la eficacia del tratamiento. Para que un tratamiento mejore la calidad de vida, los síntomas y controlar la enfermedad, es importante que los tratamientos se sigan según lo prescrito, por lo que la adherencia se ha convertido en una cuestión especialmente importante; ya que en muchas situaciones el tratamiento de las enfermedades puede requerir una adherencia a largo plazo de las terapias, en este sentido, para lograr un éxito en las adherencia a los tratamientos es imprescindible involucrar a los pacientes y a sus entornos familiares y sociales (31). En este contexto, las magnitudes del problema de la adherencia a los tratamientos reportan que aproximadamente la mitad de los pacientes no cumplen con la medicación prescrita en Estados Unidos, y estas tasas de adherencia son constantes en todo el mundo (32). Factores que influyen en la adherencia terapéutica (32).

La adherencia terapéutica es multifactorial y de múltiples niveles los cuales principalmente son: el paciente, proveedor, el sistema de atención médica. Según la organización mundial de la salud (OMS), estos factores se han categorizado en cinco dominios, los cuales son: social y económico, sistema de asistencia sanitaria, relacionado con el tratamiento, relacionado con el paciente y relacionado con la afección.

Social y económico: Es el estado socioeconómico deficiente, como los ingresos anuales, la pobreza, educación en la salud, nivel educativo, apoyo social,

distancia de la atención médica, accesibilidad al transporte, costo de los medicamentos y antecedentes raciales, étnicos y culturales.

Sistema de asistencia sanitaria: Lo que influye son, el reembolso y la cobertura del seguro médico, los sistemas de distribución de medicamentos, el conocimiento, la capacitación y la capacidad de los proveedores de atención médica y la capacidad del sistema influyen en la adherencia al tratamiento.

Relacionado con el tratamiento: Los factores relacionados con el tratamiento incluyen la complejidad y la duración del régimen, los fracasos del tratamiento anterior, los cambios en el régimen, los efectos secundarios, entre otros factores.

Relacionado con el paciente: Son el conocimiento, actitud, creencias, percepciones, expectativas y recursos. Los factores en su mayoría se centran en el sistema de creencias de los pacientes sobre la atención médica y su salud.

Relacionado con la afección: Incluye cargas impuestas a los pacientes que son específicas de su(s) enfermedad(es) o condición(es). Según la OMS, estos factores incluyen la gravedad de los síntomas, el nivel de discapacidad, la tasa de progresión y gravedad de la enfermedad, así como la disponibilidad de tratamientos efectivos.

B. IMPORTANCIA DE LOS MICRONUTRIENTES EN EL EMBARAZO

El micronutriente es un compuesto orgánico esencial en cantidades mínimas para el crecimiento y la salud del organismo. El hierro y el ácido fólico se clasifican como micro minerales y sólo se necesitan en cantidades mínimas en las mujeres embarazadas. Los micronutrientes desempeñan un papel crucial en la nutrición humana, incluyendo la prevención y el tratamiento de enfermedades y afecciones, así como la optimización del funcionamiento físico y mental (33).

Durante el embarazo y el periodo de lactancia, las mujeres necesitan más nutrientes por presentar deficiencia de hierro y anemia ferropénica debido a las mayores necesidades de hierro durante el embarazo (34). Por lo tanto, la suplementación con hierro y ácido fólico debe comenzar temprano durante los años reproductivos.

Es importante que la ingesta de hierro y ácido fólico debe complementarse con una dieta equilibrada y suplementos de micronutrientes. Estos deben incluir

proteínas, hierro yodo, vitamina A, folato y otros nutrientes. Según la OMS las deficiencias de ciertos nutrientes se asocian a resultados maternos negativos, como la muerte fetal, muerte del recién nacido, defectos de nacimiento y disminución del potencial físico y mental del niño (35).

C. SUPLEMENTOS DE HIERRO Y EMBARAZO

El hierro es uno de los minerales más abundantes de la tierra, del que el cuerpo humano requiere sólo en pequeñas cantidades para su correcto funcionamiento. Los suplementos de hierro contienen la forma ferrosa o férrica. El hierro ferroso es la forma mejor absorbida de los suplementos de hierro que son tres: - sulfato ferroso, fumarato ferroso y gluconato ferroso. Sin embargo, cada forma contiene una cantidad diferente utilizada por el cuerpo llamada "hierro elemental" que es necesario para las funciones fisiológicas de los tejidos (36). Las mujeres embarazadas requieren más hierro para el buen funcionamiento del organismo. La necesidad de hierro aumenta unas seis o siete veces desde el inicio del embarazo hasta el final del mismo. Además, el aumento de las necesidades de hierro se debe a la expansión de la masa de glóbulos rojos de la madre para aumentar el transporte de oxígeno, incluida la transferencia de hierro, tanto al feto en crecimiento como a las estructuras de la placenta como una reserva necesaria para la pérdida de sangre y los loquios durante el parto (36). Los adultos suelen necesitar una dosis de 60-200 mg de hierro elemental al día, dependiendo de la gravedad de la anemia. Dado que la cantidad de hierro absorbida disminuye durante la gestación, la mayoría de las gestantes deben tomar su suplemento de hierro diario en dos o tres dosis igualmente espaciadas. En el caso de las mujeres que no están embarazadas, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) suelen recomendar la ingesta de hierro, para la prevención de enfermedades suelen recomendar tomar entre 50 y 60 mg de hierro elemental al día (37)

La anemia ferropénica está causada por un suministro inadecuado de hierro a las células tras el agotamiento de las reservas del organismo (38). Además, la falta de diversidad dietética y una nutrición adecuada mediante el consumo de alimentos ricos en hierro absorbible, y la pérdida de hierro debido a infecciones

parasitarias, en particular la anquilostomiasis, y otras pérdidas de sangre oculta pueden provocar anemia ferropénica (39,40).

Las mujeres en edad fértil corren un mayor riesgo debido a las pérdidas patológicas de sangre durante la menstruación y el parto entre las mujeres embarazadas. Además, el embarazo y parto, provocan una pérdida neta de hierro de 580 a 680 mg debido a las necesidades del feto y placenta, también a las hemorragias durante el parto (41). A esto se suma y se ve agravado por una mayor demanda de hierro de 0,8 a 7,5 mg de hierro absorbido por día. Sin embargo, los límites superiores exactos de esta elevada demanda de hierro en el último trimestre del embarazo son discutibles (42). Las consecuencias de la anemia por deficiencia de hierro son graves, variadas y pueden interferir con la capacidad productiva de la mujer en edad fértil. El impacto de la anemia por deficiencia de hierro es doble, ya que afecta tanto a la madre como al feto. La anemia ferropénica, caracterizada por unos niveles inferiores de hemoglobina (Hb) provoca un bajo peso al nacer y un parto prematuro durante el segundo trimestre de gestación (35). Durante el embarazo, puede provocar complicaciones perinatales tanto en la madre como en el feto. Los estudios también han demostrado que la anemia por deficiencia de hierro, ya sea leve, moderada o grave afecta negativamente al rendimiento, desarrollo cognitivo y al crecimiento de los bebés (43). En general, la anemia por deficiencia de hierro aumenta la mortalidad materna, la pérdida prenatal y perinatal de los bebés. Es responsable de aproximadamente más de 115.000 muertes maternas y 591.000 muertes perinatales al año en todo el mundo, de las cuales las tres cuartas partes se producen en África y el Sudeste Asiático (38). En países en desarrollo, aproximadamente el 20% de la mortalidad perinatal y el 10% de la mortalidad materna se deben a la anemia por deficiencia de hierro (39).

Los estudios realizados sobre las estrategias y medidas de mitigación de la anemia por deficiencia de hierro sugieren que las mujeres que tomaban suplementos de hierro a diario tenían una hemoglobina más alta y eran menos propensas a tener anemia (44). El aumento era aún mayor cuando la suplementación se iniciaba después de las 20 semanas de gestación, pero la diferencia se mantuvo con diferentes dosis de hierro elemental. De hecho, la

suplementación prenatal universal de hierro o de hierro y ácido fólico se observó que la suplementación prenatal universal que incluía la administración semanal de hierro o de hierro y ácido fólico

Se ha observado que previene eficazmente la anemia y la anemia ferropénica (45). Sin embargo, este estudio, aunque aboga por la toma de suplementos de hierro y folato suplementos de hierro-folato entre las mujeres en edad fértil, como medida de mitigación contra la anemia por deficiencia de hierro, también presupone para otras formas alternativas de suplementación, como la diversificación de la dieta y los alimentos. Cabe destacar que, aunque sean soluciones a corto plazo, las intervenciones para controlar la anemia por deficiencia de hierro entre las mujeres en edad fértil en países de ingresos bajos y medios sugirieron que la suplementación con hierro y micronutrientes pueden aumentar rápidamente las reservas de hierro (46). A medio plazo, como el enriquecimiento de los alimentos y la biofortificación, pueden tardar mucho en planificar, pilotar y llevar a cabo. Los enfoques a largo plazo, en cambio, implican verdaderas transformaciones en la seguridad alimentaria y la diversificación de la dieta, lo que también refleja fundamentalmente en la demografía socioeconómica de los países en desarrollo. Por lo tanto, este estudio aprecia que el enfoque integral del control de la anemia que abarque intervenciones a corto, medio y largo plazo es necesario para la mujer en edad fértil.

2.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE TERMINOS

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS:

- **Edad:** Tiempo que ha vivido una gestante contando desde su nacimiento
- **Estado civil:** Unión conyugal de personas de diferente sexo con fines de procreación y vida en común.
- **Nivel de instrucción:** Grado más elevado de estudios alcanzado por la gestante.
- **Procedencia:** Espacio geográficamente definido desde donde se desplaza la gestante para buscar atención obstétrica.
- **Ocupación:** Actividad a la que se dedica la gestante de manera cotidiana

FACTORES OBSTETRICOS:

- **Antecedentes de paridad:** Historial de la cantidad de partos que tuvo la gestante a la fecha de la encuesta.
- **Periodo intergenésico:** Periodo de tiempo que espacia una gestación anterior de la presente.
- **Control prenatal:** Número de atenciones prenatales que recibe la gestante durante la gestación actual.

FACTORES DE TRATAMIENTO:

- **Adherencia del sulfato ferroso:** es el cumplimiento fiel y estricto que tiene la gestante frente a la ingesta del sulfato ferroso durante el proceso de gestación.
- **Sulfato Ferroso:** Compuesto químico de fórmula FeSO_4 , se encuentra casi siempre en forma de sal hepta-hidratada, de color azul-verdoso.

2.4 VARIABLES

Variable independiente:

Factores sociodemográficos
Factores obstétricos
Factores del tratamiento

Variable dependiente:

Adherencia del sulfato ferroso

2.5 HIPÓTESIS

H₀: No existen factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 a febrero 2023.

H₁: Existen factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 a febrero 2023.

CAPÍTULO III

METODOLÓGIA

3.1 TIPO DE INVESTIGACION

Cuantitativo

3.2 MÉTODO DE ESTUDIO

No experimental, prospectivo, de cohorte analítica.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 POBLACIÓN

Estuvo conformada por 157 gestantes, atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, durante los meses de diciembre 2022 a febrero 2023.

Criterios de inclusión:

- Gestantes que reciben tratamiento de sulfato ferroso.
- Gestantes que desean participar libre y voluntariamente en el

estudio.

Criterios de exclusión:

- Gestantes que no reciben tratamiento de sulfato ferroso.
- Gestantes que no desean participar en el estudio.

3.3.2 MUESTRA.

El presente estudio se realizó en 157 gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, durante los meses de diciembre 2022 a febrero 2023 (estudio realizado sobre toda la población/ estudio censal).

3.4 TÉCNICAS

Aplicación de escala.

3.5 INSTRUMENTO

Escala.

3.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- A través de la Facultad de Ciencias de la Salud, se solicitó a la Dirección del Centro de Salud Pampa Cangallo, la autorización para la ejecución del proyecto de tesis
- Una vez obtenida la autorización del Director del Centro de Salud Pampa Cangallo, se procedió a la identificación de las gestantes, haciendo uso de los registros internos de los establecimientos (registro de seguimiento de gestantes).
- Una vez identificadas las gestantes, se procedió a la recolección de datos mediante la aplicación de las encuestas.
- Recolección de datos: Se aplicó la encuesta previo consentimiento informado de las gestantes.

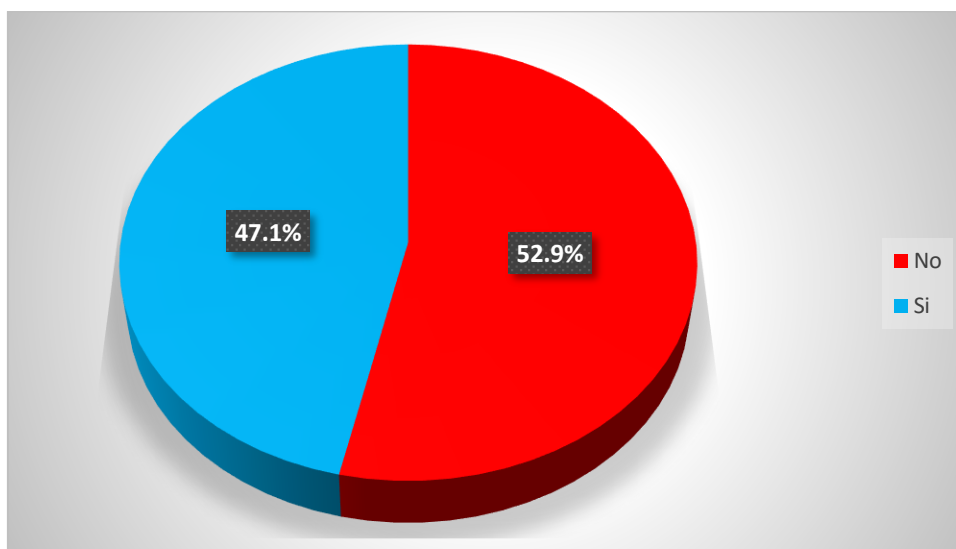
- Almacenamiento de datos: Se recabó la información mediante el uso de los instrumentos de recolección de datos, a las cuales se asignó un código para su identificación en la hoja de cálculos luego se hizo uso del programa estadístico SPSS versión 25.0. La base de datos fue de entera disposición y manejo exclusivo de la responsable del estudio, garantizando de esta manera la confidencialidad de los datos obtenidos y almacenamiento de los mismos, para su análisis respectivo.

3.7 PROCESAMIENTO y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron procesados en el paquete estadístico (Statistical Package for the Social Sciences) SSPS versión 25.0 Los resultados se clasificaron en forma ordenada y sistematizada, para calcular la relación entre las variables de estudio se hizo uso de chi cuadrado. Los resultados se presentan en expresiones estadísticas como cuadros y/o gráficos.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

Gráfico N°1 Adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 – a febrero 2023.



La grafica 1, referido a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 – a febrero 2023, nos muestra que el 52.9% de las gestantes no se adhieren al tratamiento mientras que el 47.1% si lo hacen.

Nuestros hallazgos se asemejan a los reportados por Djibril M. quien en su estudio sobre la adherencia a la suplementación con hierro en 22 países del África subsahariana, entre sus principales hallazgos encontró que la prevalencia global de cumplimiento de suplementos de hierro durante el embarazo fue del 28,7%, y osciló entre el 1,4% en Burundi y el 73,0% en Senegal.

Por su parte, Nimwesiga C., et al. en su estudio adherencia a la suplementación de hierro y ácido fólico y sus factores de las mujeres embarazadas que acuden a la atención prenatal en Uganda, hallaron que la adherencia a la suplementación con hierro fue del 22,37%.

Asi mismo, Rivera S., Jiménez Y. en su estudio que tenía como objetivo determinar cuáles son los factores terapéuticos que influyen en la adherencia del sulfato ferroso en gestantes con anemia del Centro de Salud de Vegueta 2021, encontraron que la ingesta del sulfato ferroso estuvo presente en un 64.71%.

En este sentido, la deficiencia de hierro durante el embarazo es un problema de salud pública más prevalente que se asocia a una mayor morbilidad materna y fetal, esta afección está muy extendida en todos los estratos socioeconómicos, sin embargo, su frecuencia y gravedad son mucho mayores entre los grupos vulnerables como son las gestantes. En este sentido se ha recomendado la administración sistemática de suplementos de hierro durante la gestación, ya sea en forma de suplementos diarios o de suplementos dietéticos, en forma de regímenes diarios, desgraciadamente, el cumplimiento de los dos programas de suplementación con hierro especialmente entre las embarazadas, no ha cumplido las expectativas planteadas como políticas sanitarias con el objetivo de mejorar las condiciones sanitarias de las gestantes y sus productos, debido en parte a factores de diversa índole como los sociodemográficos, características reproductivas de las gestantes, y a los factores propiamente del suplemento de hierro.

TABLA 1. Factores sociodemográficos (edad) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Edad	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
≤ a 26 años	10	6,4%	18	11,5%	28	17,8%	p= .003
Entre 27 a 36 años	30	19,1%	37	23,6%	67	42,7%	
≥ a 37 años	43	27,4%	19	12,1%	62	39,5%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 1, referido a la relación entre edad y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (157) de gestantes en estudio, el 42,7% (67) tuvieron edades comprendidas entre 27 a 36 años, de las cuales el 23,6% (37) presentaron adherencia al sulfato ferroso. Por otro lado, del 39,5% (62) gestantes quienes tuvieron edades mayores o iguales a 37 años, el 27,4% (43) no presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística ($p = .003$), que demuestra que existe relación entre la edad y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros hallazgos se asemejan a los reportados por Djibril M. quien en su estudio sobre la adherencia a la suplementación con hierro en 22 países del África subsahariana, entre sus principales hallazgos encontró que la edad es significativa para la adherencia a la suplementación, encontrando que las mujeres mayores de 35-49 años (aPR: 1,07; IC 95%: 1,05, 1,10) en comparación con mujeres más jóvenes de 15-24 años.

Asi mismo, Huamaliano S., Rurush A. en su estudio "Factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes del Puesto de Salud

Quebrada Verde Villa el Salvador de Lima”, entre sus resultados encontraron que la edad materna de 21 – 26 años era un factor asociado al cumplimiento del consumo de sulfato ferroso.

El gobierno nacional ha proporcionado directrices para la suplementación con sales ferrosas durante la gestación. Sin embargo, se desconocen las tasas de adhesión a estas directrices y los factores que influyen en ellas. Incluso cuando los suplementos son gratuitos y se instruye a las gestantes sobre su uso, éstas no suelen consumir la dosificación correcta ni utilizan los suplementos durante el tiempo correcto, en lo que puede influir la edad de la gestante sobre el uso de la medicación y por la cultura de utilizar medicamentos para el tratamiento y no para la profilaxis.

Así pues, el seguimiento de la adherencia por parte de los profesionales obstetras, es una función indispensable para garantizar el estado de salud óptimo del binomio madre - niño durante la gestación, considerando que la adherencia es un proceso dinámico de responsabilidad compartida entre el paciente y el equipo sanitario.

TABLA 2. Factores sociodemográficos (Estado civil) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Estado civil	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
Soltera	27	17,2%	10	6,4%	37	23,6%	p= .009
Unión estable	56	35,7%	64	40,8%	120	76,4%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 2, referido a la relación entre el estado civil y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (94) de gestantes, el 76,4% (120) presentan una condición de Unión estable conyugal, de las cuales el 40,8% (64) presentaron adherencia al sulfato ferroso, seguidos del 35,7% (56) quiénes si presentaron adherencia. Por otro lado, del 23,6% (37) de gestantes en estudio quienes fueron solteras, el 17,2% (27) no presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística (p =.009), que demuestra que existe relación entre el estado civil y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros hallazgos se asemejan a los reportados por Carmona M., Chávez E. quienes en su estudio de relación entre efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso de las gestantes del Centro de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca–Cajamarca, encontraron que el 81,4% tienen un estado civil conviviente.

El estado conyugal, puede representar en la pareja el apoyo, que muchas veces no son valorados en su real dimensión, se sabe que cuando una gestante atraviesa el proceso de gestación, se vuelve mucho más sensible y requiere del apoyo de la pareja, en este contexto puede ser que, con el simple hecho de

recordar la toma, o que, mediante la comprensión, el estado subjetivo de la gestante sienta que el cuidado del embarazo no solo es de ella, sino también de la pareja y que este asuma el rol desde el cuidado en el cumplimiento de la profilaxis de la gestantes reforzando la adherencia al consumo del sulfato ferroso de una manera mucho más responsable.

TABLA 3. Factores sociodemográficos (Nivel de instrucción) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nivel de instrucción	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
Primaria	10	6,4%	13	8,3%	23	14,6%	p= .013
Secundaria	44	28,0%	22	14,0%	66	42,0%	
Superior	29	18,5%	39	24,8%	68	43,3%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0 %	

La tabla 3, referido a la relación entre el nivel de instrucción y la adherencia al sulfato ferroso en gestantes, nos muestra que del 100% (157) gestantes en estudio, el 43,3% (68) tuvieron nivel de instrucción superior, de las cuales el 24,8% (39) presentaron adherencia al sulfato ferroso, seguidas del 18,5% (29) quienes no presentaron adherencia al sulfato ferroso. Por otro lado, del 42,0% (66) de gestantes tuvieron nivel de instrucción secundario, el 28,0% (44) no presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística ($p = .013$), que demuestra que existe relación entre el nivel de instrucción y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros resultados se asemejan a los de Djibril M. que en su estudio de Adherencia a la suplementación con hierro en 22 países del África subsahariana y los factores asociados entre las mujeres embarazadas, encontró que la educación secundaria o superior es un factor asociado con la adherencia (aPR: 1,17; IC del 95%: 1,14, 1,19).

Así mismo Monteiro R. en su estudio que tenía como objetivo Describir la prevalencia y los factores asociados al consumo de ácido fólico y hierro entre las púerperas de la ciudad de São Luís, Maranhão, encontró en el análisis ajustado,

que la variable asociada al consumo de ácido fólico durante el embarazo fue la escolaridad.

Por su parte Silva K. quién en su estudio sobre factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud materno infantil baño del inca durante el año 2019, encontró entre sus resultados que el grado de instrucción es un factor que tiene asociación significativamente estadística con el consumo de suplementación con hierro ($p < 0,05$).

Un componente clave en el manejo y la prevención de los estados anémicos durante la gestación es el uso de la suplementación ferrosa. La eficacia de dicha suplementación y sus beneficios a corto, mediano y largo plazo dependen del grado de instrucción de las gestantes, considerando que esta condición permite a las gestantes un mejor entendimiento que les permita cumplir con las instrucciones que se les brinda en los tratamientos prescritos; además implica una asociación consultiva y consensuada emergente entre las gestantes y el personal obstetra.

TABLA 4. Factores sociodemográficos (Procedencia) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Procedencia	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
Rural	11	7,0%	20	12,7%	31	19,7%	p= .004
Periurbano	30	19,1%	11	7,0%	41	26,1%	
Urbana	42	26,8%	43	27,4%	85	54,1%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0 %	

La tabla 4, referido a la relación entre la procedencia y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (157) gestantes en estudio, el 54,1% (85) procedían de la zona urbana, de las cuales el 27,4% (43) presentaron adherencia al sulfato ferroso seguidos del 26,8% (42) quienes no presentaron adherencia. Por otro lado, del 26,1% (41) de gestantes quienes procedían de la zona periurbana, el 19,1% (30) no presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística ($p = .004$), que demuestra que existe relación entre la procedencia y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros hallazgos se asemejan a los reportados por Carmona M., Chávez E. en su estudio de relación entre efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso de las gestantes del Centro de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca–Cajamarca, encontraron que el 64,4% de gestantes residen en la zona urbana.

Por su parte, Silva K. en su estudio sobre factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud materno infantil baño del inca durante el año 2019, encontró entre sus resultados que la procedencia es un factor que

tiene asociación significativamente estadística con el consumo de suplementación con hierro ($p < 0,05$)

La condición de ruralidad, implica la limitación de acceso a los servicios de salud, considerando que las gestantes en muchos casos tienen que desplazarse durante mucho tiempo desde su hogar hacia el establecimiento más cercano. Esta condición de la gestante y sus familias muestran que existen disparidades en cuanto a los embarazos de las mujeres en las zonas urbanas por lo que los beneficios de adherirse a los tratamientos del sulfato ferroso, pueden verse afectadas de forma desproporcionada, muy a pesar del esfuerzo que despliega el profesional obstetra durante las visitas domiciliarias. Además, se debe de tener en cuenta que en muchos casos existen barreras socioculturales entre los servidores de salud y la población rural, la misma que en su cosmovisión andina, no tiene claro los beneficios que otorga la profilaxis medicamentosa con sales ferrosas.

TABLA 5. Factores sociodemográficos (Ocupación) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Ocupación	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
Ama de casa	44	28,0%	19	12,1%	63	40,1%	p= .002
Trabaja	27	17,2%	36	22,9%	63	40,1%	
Estudia y trabaja	12	7,6%	19	12,1%	31	19,7%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 5, referido a la relación entre la ocupación y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (94) el 40,1% (63) eran amas de casa, de las cuales el 28,0% (44) no presentaron adherencia al sulfato ferroso. Por otro lado, del 40,1% (63) gestantes quienes trabajaban el 22,9% (36) presentaron adherencia al sulfato ferroso, seguidos del 17,2% (27) quienes no presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística (p =.002), que demuestra que existe relación entre la ocupación y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros resultados se asemejan a los de Garamendi D. que en su estudio nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta, encontró que el 65.8% de las gestantes eran ama de casa.

En las zonas alto andinas, el aspecto de machismo se encuentra fuertemente arraigado, y en este sentido el acceso de las mujeres al ámbito laboral son inferiores a las del varón, más aún en un estado de gestación, motivo por el cual las gestantes tienden a dedicarse a las actividades del hogar hasta llegada la hora del parto; sin embargo no se ha valorado las múltiples actividades que se desarrollan en el cuidado del hogar, actividades que demandan mucho

tiempo en su realización, y que en ocasiones representan una limitación por falta de tiempo u olvido para una adecuada adherencia a la medicación con sulfato ferroso durante la gestación.

TABLA 6. Factores obstétricos (Antecedente de Paridad) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Antecedente de Paridad	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
No	7	4,5%	16	10,2%	23	14,6%	p= .035
Si	76	48,4%	58	36,9%	134	85,4%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 6, referido a la relación entre el antecedente de paridad y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que el 85,4% (134) presentaban antecedentes de paridad, de las cuales el 48,4% (76) no presentaron adherencia al sulfato ferroso seguidas del 36,9% (258) quienes si presentaron adherencia al sulfato ferroso. Por otro lado, del 14,6% (23) de gestantes quienes no presentaron antecedentes de paridad, el 10,2%(16) presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística (p =.035), que demuestra que existe relación entre la paridad y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros resultados se semejan al de Huamaliano S., Rurush A. en su estudio sobre factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes del Puesto de Salud Quebrada Verde Villa el Salvador de Lima, encontraron que el 38.0% tenían la condición de multíparas, condición que estuvo asociada a la adherencia hacia la suplementación de sulfato ferroso.

Por su parte, Carmona M., Chávez E, en el estudio sobre Relación entre efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso de las gestantes del Centro

de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca – Cajamarca, encontró que el 44,1% era su primer embarazo.

Se puede mencionar que en cuanto a la experiencia propia de las gestantes de haber experimentado un proceso de embarazo y parto con anterioridad, le otorgue un panorama mucho más amplio en relación al autocuidado de su salud y la salud de su producto, además asumiendo que en cada proceso gestacional las actividades de control prenatal refuerzan en las gestantes los diferentes conceptos e ideas respecto al consumo de multimicronutrientes en especial el consumo responsable del sulfato ferroso; en este sentido, un antecedente de paridad hará evocar en la gestante y en su círculo familiar más próximo a ella, diferentes actividades orientadas a mejorar las actitudes de autocuidado de la gestación, por ende mejorar la adherencia al consumo del sulfato ferroso.

TABLA 7. Factores obstétricos (Periodo intergenésico) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Periodo intergenésico	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		χ^2
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Corto (<24 meses)	27	17,2%	11	7,0%	38	24,2%	p= .017
Adecuado (>24 a 36 meses)	56	35,7%	63	40,1%	119	75,8%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 7, referido a la relación entre el periodo intergenésico y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (157) gestantes el 75,8% (119) tuvieron un periodo intergenésico adecuado, de las cuales el 40,1% (63) presentaron adherencia al sulfato ferroso seguidos del el 35,7% (56) quienes no se adhieren al sulfato ferroso. Por otro lado, del 24,2% (38) gestantes quienes tuvieron un periodo intergenésico corto el 17,2% (27) no presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística (p =.017), que demuestra que existe relación entre el periodo intergenésico y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Un periodo intergenésico adecuado simboliza la oportunidad para que la gestante se encuentre nuevamente en condiciones óptimas para albergar una nueva gestación, además de asumir que de no estar muy distante en el plano temporal la gestación anterior, esta permitirá a la gestante recordar actitudes de autocuidado frente al proceso gestacional, así como evitar las diversas complicaciones a las que se encuentra sujeta, si existe no garantizara un aporte óptimo de multi micronutrientes en su organismo, motivo por el cual permitirá una valoración mucho más realista frente a la adherencia al sulfato ferroso.

TABLA 8. Factores obstétricos (Controles prenatales) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Controles prenatales	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
< 6 controles	28	17,8%	11	7,0%	39	24,8%	p= .011
≥ 6 controles	55	35,0%	63	40,1%	118	75,2%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0 %	

La tabla 8, referido a la relación entre el número de controles prenatales y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (157) el 75,2% (118) tuvieron 6 o más controles prenatales, de las cuales el 40,1% (63) presentaron adherencia al sulfato ferroso seguidas del 35,0% (55) quienes no presentaron adherencia al sulfato ferroso. Por otro lado, del 24,8% (39) gestantes quienes tuvieron menos de 6 controles prenatales, el 17,8% (28) no presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística ($p = .011$), que demuestra que existe relación entre el número de controles prenatales y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros resultados se semejan al de Djibril M. que en su estudio sobre adherencia a la suplementación con hierro en 22 países del África subsahariana y los factores asociados entre las mujeres embarazadas, encontró que entre los factores asociados con la adherencia incluyeron recibir ≥ 4 visitas de atención prenatal [Razón de Prevalencia ajustada (aPR): 25,73; IC 95%:22,36, 29,60] en comparación con la ausencia de visitas prenatales

Así mismo, Solomon Y. et al. en el estudio de adherencia y factores

asociados a la suplementación con hierro y ácido fólico entre las mujeres embarazadas que acuden a los hospitales públicos de Etiopía, encontró que las mujeres embarazadas que tuvieron ≥ 4 visitas de atención prenatal se asociaron significativamente con la adherencia de suplemento de hierro/ácido fólico (AOR=3,15; 95% IC: 1,16-9,05).

La nutrición materna óptima, incluye la ingesta adecuada de vitaminas y minerales esenciales, considerando su importancia para el desarrollo fetal y los efectos a largo plazo en la salud del niño. Aunque se considera que las mujeres embarazadas corren un mayor riesgo de deficiencias de micronutrientes debido al aumento de las necesidades nutricionales maternas y fetales, una dieta óptima con ingestas adecuadas y equilibradas de los nutrientes necesarios durante el período prenatal, antes del embarazo la suplementación con hierro, disminuirá los altos índices de morbilidad materna perinatal, la cual puede ser claramente identificada durante la asistencia a los controles prenatales, en este sentido el profesional obstetra es el encargado de corregir o implementar estrategias conducentes a mejorar los estados nutricionales maternos durante la gestación.

TABLA 9. Factores del tratamiento (Molestias post ingesta del sulfato ferroso) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Molestias post ingesta del sulfato ferroso	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
Estreñimiento	28	17,8%	37	23,6%	65	41,4%	p= .002
Náuseas y Vómitos	43	27,4%	18	11,5%	61	38,9%	
Mal sabor en boca	12	7,6%	19	12,1%	31	19,7%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 9, referido a la relación entre las molestias a causa de la ingesta del sulfato ferroso y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (157) gestantes el 41,4% (65) presentaron estreñimientos de las cuales el 23,6% (37) presentaron adherencia al sulfato ferroso seguidas del 17,8% (28) quienes no presentaron adherencia al sulfato ferroso. Así mismo del 38,9% (61) de gestantes quienes presentaron náuseas y vómitos, el 27,4% (43) presentaron no adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística (p =.002), que demuestra que existe relación entre las molestias pos ingesta del sulfato ferroso y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros resultados se asemejan con los hallazgos de Rivera S., Jiménez Y., en el estudio que pretendía determinar cuáles son los factores terapéuticos que influyen en la adherencia del sulfato ferroso en gestantes con anemia del Centro de Salud de Vegueta 2021, encontraron que entre las molestias más frecuentes se hayo las náuseas con 45,9% y el estreñimiento con un 41,2%.

Así mismo, Carmona M., Chávez E. en su estudio que buscaba determinar la relación entre efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso de las

gestantes del Centro de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca – Cajamarca 2021, encontró que al realizar la relación se encontró que los efectos adversos frecuentes como las náuseas y estreñimiento se relacionan con la adherencia del sulfato ferroso.

Si bien la ingesta del sulfato ferroso trae consigo algunas sintomatologías propias del consumo, es de suma importancia que durante la consejería nutricional el profesional obstetra enfoque sus esfuerzos hacia un cambio de actitud en cuanto al consumo de este micronutriente, considerando que en la cosmovisión andina pudiera formarse una idea errónea en la gestante y su entorno familiar, sobre todo cuando se evidencia cambios en la coloración de las deposiciones o algunas otras manifestaciones post ingesta del sulfato ferroso. No se debe de subestimar esta condición, porque en muchos casos se ha evidenciado que tan solo por el hecho de no ser reprendidas por el personal de salud o no ser consideradas en los beneficios sociales, algunas gestantes afirman adherencia al consumo del sulfato, la misma que durante las visitas domiciliarias muestran otras realidades.

TABLA 10. Factores del tratamiento (Número de tomas al día) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Número de tomas al día	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
1 vez al día	7	4,5%	17	10,8%	24	15,3%	p= .021
2 veces al día	76	48,4%	57	36,3%	133	84,7%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 10, referido a la relación entre el número de tomas al día y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (157) de gestantes, el 84,7% (133) tomaban dos veces por día el sulfato ferroso, de las cuales el 48,4% (76) presentaron no adherencia al sulfato ferroso seguidas del 36,3% (57) quienes si presentaron adherencia al sulfato ferroso. Así mismo del 15,3% (24) de la muestra en estudio quienes tomaban el sulfato ferroso una vez por día, el 10,8% (17) presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística (p =.021), que demuestra que existe relación entre el número de tomas por día y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Nuestros resultados se contraponen con los hallazgos de Nimwesiga C., et al quiénes en su estudio Adherencia a la suplementación de hierro y ácido fólico y sus factores de las mujeres embarazadas que acuden a la atención prenatal en el de Bwindi, en el oeste de Uganda, encontró que entre los motivos declarados para la no adherencia al hierro fue la toma de demasiadas pastillas (2,06%). Por su parte Huamaliano S., Rurush A. en su estudio que pretendía determinar los factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes del Puesto de Salud Quebrada Verde Villa el Salvador de Lima,

encontraron entre los factores terapéuticos asociados al cumplimiento del consumo de sulfato ferroso al número de veces de ingesta por día 53.2%.

La evidencia científica aun presenta algunas contradicciones en cuanto a la dosificación más favorable de la suplementación con sales ferrosas durante la gestación, muchas de ellas consideran tratamientos de hierro elemental con dosis única por día o dos dosis por día, equivalentes a 60 mg y 120 mg de hierro elemental respectivamente. Sin embargo, también se ha evidenciado que mayor número de dosis por día, las reservas de hierro son mucho más estables y estadísticamente significativas, pero que a la vez incrementan los efectos secundarios de manera directamente proporcional con la dosis diaria, la que implicaría disminución en la adherencia al tratamiento de sulfato ferroso por las gestantes.

TABLA 11. Factores del tratamiento (Tiempo de suplementación) relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Tiempo de suplementación	Adherencia al Sulfato Ferroso				Total		X ²
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
≤ 4 meses	77	49,0%	58	36,9%	135	86,0%	p= .018
≥ 5 a más meses	6	3,8%	16	10,2%	22	14,0%	
Total	83	52,9%	74	47,1%	157	100,0%	

La tabla 11, referido a la relación entre el tiempo de suplementación y la adherencia del sulfato ferroso en las gestantes, nos muestra que del 100% (157) de gestantes el 86,0% (135) quienes venían consumiendo 4 meses o menos, el 49,0% (77) presentaron no adherencia al sulfato ferroso seguidas del 36,9% (58) quienes si presentaron adherencia al sulfato ferroso. Por otro lado, del 14,0% (22) de gestantes quienes venían consumiendo el sulfato ferroso 5 meses o más el 10,2% (16) presentaron adherencia al sulfato ferroso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del chi cuadrado, se halló evidencia estadística (p =.018), que demuestra que existe relación entre el tiempo de suplementación y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

La carencia de hierro, es la carencia de micronutrientes más común en el mundo y afecta de forma desproporcionada a las mujeres embarazadas y a sus recién nacidos. Esta carencia tiene efectos negativos en los resultados del embarazo en las mujeres y en la función inmunitaria y el desarrollo neurológico en los niños. Los programas de suplementación con hierro han logrado reducir esta carga sanitaria. Sin embargo, es probable que muy a pesar de todo el esfuerzo por brindar suplementos de hierro a las gestantes, quienes al final de cuentas son las responsables de la toma de decisiones sobre la ponderación de los beneficios y los riesgos de la administración de suplementos de hierro en mujeres embarazadas y sus niños por nacer; por lo que a mayor tiempo de

consumo se garantiza mejor la reserva de este mineral y los beneficios para el desarrollo infantil.

CONCLUSIONES

1. De manera general el 52.9% de las gestantes no se adhieren al tratamiento de sulfato ferroso.
2. Los factores sociodemográficos tales como edad, estado civil, nivel de instrucción, procedencia y ocupación se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.
3. Los factores obstétricos tales como antecedentes de paridad, periodo intergenésico, y número de controles prenatales se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.
4. Los factores del tratamiento tales como molestias post ingesta del sulfato ferroso, Número de tomas al día y Tiempo de suplementación se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 - febrero 2023.

RECOMENDACIONES

1. A la Dirección del Centro de Salud Pampa Cangallo, se recomienda fortalecer el sistema de seguimiento de las gestantes con el fin de garantizar una adecuada ingesta del sulfato ferroso.
2. A los profesionales de Obstetricia del Centro de Salud Pampa Cangallo, se recomienda difundir mediante campañas informativas la importancia de la suplementación con sales ferrosas durante la etapa gestacional.
3. Continuar con la línea de investigaciones considerando otros tipos de diseños mediante estudios multicéntricos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ortega J. Sánchez D. Rodríguez O. Ortega J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta Médica Grupo Ángeles. Volumen 16, No. 3, julio-septiembre 2018. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v16n3/1870-7203-amga-16-03-226.pdf>
2. Pfizer-Paciente IFD. La adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida. Madrid.; s/f [publicación de foro]. [citado 11 de julio de 2022]. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pfizer-adherencia-01.pdf>.
3. McMahon LP. Iron deficiency in pregnancy. Obstet Med 2010;3(1):17–24.
4. Milman, N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2012; 58(4):293-12. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v58n4/a09v58n4.pdf>.
5. Martínez, L., Jaramillo, L., Villegas, J., Álvarez, L., Ruiz, C., La anemia fisiológica. 2018.
6. Siu AL. Screening for Iron Deficiency Anemia and Iron Supplementation in Pregnant Women to Improve Maternal Health and Birth Outcomes: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann Intern Med [Internet] 2015;163(7):529.1561-3062, <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356/287>
7. Djibril M. Adherencia a la suplementación con hierro en 22 países del África subsahariana y los factores asociados entre las mujeres embarazadas: Un gran estudio de base poblacional. 2019
8. Garamendi D. Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta enero - marzo 2019. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
9. Renojo J., Rivas G. Factores asociados a la no adherencia de sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Santa Ana 2020. Universidad de Huancavelica.

10. Cerna JH, Gonzales EV. Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en mujeres gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel-Trujillo, 2016
11. Caveró M. Nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes de un centro de salud Huancayo. [En línea].; 2019 [citado 2022 Junio 25]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/542/CAVERO%20HUMANI%2c%20MARCELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
12. Trigoso W. Factores que influyen en la adherencia de consumo de hierro en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Juan, julio a diciembre 2016. 2017.
13. Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020
14. Alarcón U., Huaña K. Factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes del tercer trimestre, del Hospital de Apoyo de Huanta. Enero-marzo 2019. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
15. Mistry N, Keepanasseril A, Wilczynski NL, Nieuwlaat R, Ravall M, Haynes RB et al. Technology-mediated interventions for enhancing medication adherence. Oxford University Press. *J Am Med Inform Assoc* 2015; 22 (e1): e177-193
16. Cramer J., Roy A., Burrell A., Fairchild C., Fuldeore M., Ollendorf, D. Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value Health*, 11 (2008), pp. 44-47
17. McKenzie S. Hematología Clínica. 2da Ed. Ed. Manual moderno. México DF. 2000.
18. Elder LK. Issues in programming for maternal anaemia. Center for Population, Health and Nutrition. Bureau for. Global Programs, Field Support and Research, U.S; Sept 2000
19. Mira Triharini, Nursalam, Agus Sulistyono, Merryana Adriani, Ni Ketut Alit Armini, Aria Aulia Nastiti, Adherence to iron supplementation amongst pregnant mothers in Surabaya, Indonesia: Perceived benefits, barriers and family support, *International Journal of Nursing Sciences*, Volume 5, Issue 3, 2018, Pages 243-248. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.07.002>.

20. Rodríguez-Ganen O, Fernández-Monagás S, Gasapo-Pernas R, Fernández-Manzano E, Rodríguez-Acosta T, Sánchez-Salazar R. Factores que inciden en la anemia ferropénica de la embarazada. *Rev Cuba Farmacol* 2002;36(3): 110-117
21. Taye B, Abeje G, Mekonen A. Factors associated with compliance of prenatal iron folate supplementation among women in Mecha district, Western Amhara: a cross-sectional study. *Pan Afr Med J* 2015;20:1e7. <https://doi.org/10.11604/pamj.2015.20.43.4894>.
22. Nimwesiga C. Murezi M, Mugisha I. Adherencia a la suplementación de hierro y ácido fólico y sus factores de las mujeres embarazadas que acuden a la atención prenatal en el de Bwindi, en el oeste de Uganda. 2021.
23. Solomon Y., Sema A., Menberu T. Adherencia y factores asociados a la suplementación con hierro y ácido fólico entre las mujeres embarazadas que acuden a la prenatal en los hospitales públicos de Dire Dawa, este de Etiopía. 2021.
24. Monteiro R. Prevalencia y factores asociados al consumo de ácido fólico y hierro en mujeres embarazadas de la cohorte BRISA. 2020.
25. Apaza H. adherencia y factores que inciden en el consumo de sulfato ferroso en mujeres en etapa de gestación de puérperas primigestas anémicas atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Corea de la ciudad de El Alto, octubre a noviembre del 2016. Universidad Mayor de San Andrés.
26. Rivera S., Jimenez Y. Factores terapéuticos que influyen en la adherencia del sulfato ferroso en gestantes con anemia del Centro de Salud Vegueta, 2021. Universidad Roosevelt.
27. Carmona M., Chávez E. Relación entre efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso de las gestantes del Centro de Salud Virgen del Carmen, Bambamarca – Cajamarca 2021. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.
28. Godoy E. Factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna. *Revista Médica Basadrina* (1)2020: 17-26.

29. Huamaliano S., Rurush A. Factores asociados a la suplementación de sulfato ferroso en gestantes del Puesto de Salud Quebrada Verde Villa el Salvador de Lima. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
30. Silva K. Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud materno infantil baño del inca durante el año 2019. Universidad Nacional de Cajamarca.
31. Oshotse CO., Bosworth HB., Zullig LL. (2020). Compromiso y adherencia al tratamiento. *The Wiley Handbook of Healthcare Treatment Engagement*, 15–32. doi:10.1002/9781119129530.ch1
32. Sabaté, E. *Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action*. Geneva: World Health Organization. 2003
33. Robb, A., & Koshuta, J. What Are Micronutrients? - Definition, Types, Foods & Importance. 2015. Disponible en: <https://study.com/academy/lesson/what-are-micronutrients-definition-types-foods-importance.html>
34. Dinga, L. O. Factors associated with adherence to iron/folate supplementation among pregnant women attending antenatal clinic at Thika district hospital in Kiambu County, Kenya, Unpublished MSc Thesis. 2013. Nairobi: University of Nairobi.
35. World Health Organization. 2014. *Global Nutrition Targets 2025: Anemia Policy Brief*. Geneva: WHO.
36. Abbaspour, N., Hurrell, R., & Kelishadi, R. (2014). Review on iron and its importance for human health. *Journal of Research in Medical Sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 19(2), 164–174.
37. Brucker, M. C., & King, T. L. *Pharmacology for women's health*. 2017. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
38. Stevens, G. A., Finucane, M. M., De-Regil, L. M., Paciorek, C. J., Flaxman, S. R., & Branca, F. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995–2011: a systematic analysis of population-representative data. 2013. *The Lancet Global Health*, 1(1), e16–e25.

39. World Health Organization. The Global Prevalence of Anaemia in 2011. Geneva: World Health Organization. 2015.
40. Balarajan, Y., Ramakrishnan, U., Özaltın, E., Shankar, A. H., & Subramanian, S. V. Anaemia in low-income and middle-income countries. 2011. *The Lancet*, 378(9809), 2123–2135.
41. Pasricha, S-R., Drakesmith, H., Black, J., Hipgrave, D., & Biggs, B-A. Control of iron deficiency anemia in low- and middle-income countries. 2013. *Blood*, 121(14), 2607-2617.
42. Gathigi, L. N. Factors Influencing Utilization of Iron and Folic Acid Supplementation Services among Women Attending Antenatal Clinic at Nyeri Provincial Hospital Kenya, Unpublished M.A Thesis. 2011. Nairobi: Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology.
43. Mousa, A., Naqash, A., & Lim, S. Macronutrient and Micronutrient Intake during Pregnancy: An Overview of Recent Evidence. 2019. *Nutrients*, 11(2), 443.
44. Rodriguez-Bernal, C. L., Rebagliato, M. & Ballester, F. Maternal nutrition and fetal growth: the role of iron status and intake during pregnancy. 2012. *Nutrition and Dietary Supplements*, 4, 25–37.
45. Kaufer-Horwitz, M., & Gómez, F. E. Effects and safety of preventive oral iron or iron+folic acid supplementation for women during pregnancy: Reproductive Health 2010. Library (RHL) commentary. Geneva: World Health Organization.
46. Dean, S., Rudan, I., Althabe, F., Webb Girard, A., Howson, C., Langer, A., Bhutta, Z. A. Setting research priorities for preconception care in low- and middle income countries: aiming to reduce maternal and child mortality and morbidity. 2013. *PLoS Medicine*, 10(9), e1001508.

ANEXOS

Anexo 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD PAMPA CANGALLO, DICIEMBRE 2022 – A FEBRERO 2023.

01. EDADaños

- \leq a 26 años..... ()
- 27 a 36 años..... ()
- \geq a 37 años..... ()

02. ESTADO CIVIL

- Soltera ()
- Con unión estable..... ()

03. NIVEL DE INSTRUCCIÓN

- Primaria ()
- Secundaria ()
- Superior ()

04. PROCEDENCIA

- Rural ()
- Periurbano ()
- Urbana..... ()

05. OCUPACIÓN

- Ama de casa..... ()
- Solo Trabaja ()
- Estudia y trabaja ()

06. ANTECEDENTE DE PARIDAD

- Si ()
- No ()

08. PERIODO INTERGENESICO

- Corto (<24 meses) ()
- Adecuado (>24 a 36 meses) ()

09. CONTROLES PRENATALES

- < 6 controles ()
- ≥ 6 controles ()

08. Molestias al ingerir el sulfato ferroso

- Si ()
- No ()

¿Cuales?

Nauseas / Vómitos ()

Estreñimiento ()

Mal sabor en la boca ()

Otro ()

10. NUMERO DE TOMAS AL DÍA

- 1 vez al día ()
- 2 veces al día ()

11. TIEMPO DE SUPLEMENTACIÓN

- ≤ 4 meses ()
- ≥ 5 a más meses ()

Anexo 2

ESCALA DE ADHERENCIA A SALES DE HIERRO EN GESTANTES PERUANAS

(Validado por Munares-García O, Gómez Guizado G. mediante Estructura factorial y

Fiabilidad, 2017)

Nº	Preguntas	SI	NO SE	NO
1	Le hablaron sobre alimentos ricos en hierro	3	2	1
2	La información sobre alimentos ricos en hierro fue fácil de entender	3	2	1
3	La información sobre el tratamiento para la anemia fue fácil de entender	3	2	1
4	Le dieron información sobre la anemia	3	2	1
5	Le informaron sobre el tratamiento de la anemia	3	2	1
6	Considera que luego de consumir todo el suplemento se sentirá mejor	3	2	1
7	Considera que está mejorando con el tratamiento	3	2	1
8	Cree usted que con el tratamiento de hierro su cuerpo estará sano muy pronto	3	2	1
9	Acudió a todos los controles prenatales en su periodo de tratamiento	3	2	1
10	Se controló su embarazo en el establecimiento de salud en el último mes	3	2	1

Para determinar la puntuación de corte según el baremo, representado en dos niveles es la siguiente:

No adherencia a sales de hierro: entre 10 a 20 pts.

Adherencia a sales de hierro: entre 21 a 30 pts.

Anexo 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO.....
identificado con DNI..... Gestante atendida en el Centro de salud Pampa Cangallo de la Región de Ayacucho he sido informado (a) acerca de la investigación, la cual se titula “**FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD PAMPA CANGALLO, DICIEMBRE 2022 – A FEBRERO 2023**”

.
La cual viene siendo realizada por la señorita: ARONES MENDOZA, Yesenia Teodosia. Por ello, en forma consiente doy mi consentimiento para que se me realicen las pruebas pertinentes, teniendo pleno conocimiento de los beneficios que podrían desprenderse de dicho acto.

.....
Firma de la gestante

Anexo 4

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Dimensión	Variables	Indicador	Escala de medición
Factores Sociodemográficos	Edad	≤ a 26 años 27 a 36 años ≥ a 37 años	Numeral
	Estado civil	Soltera Con unión estable	Nominal
	Nivel de instrucción	Primaria Secundaria Superior	Nominal
	Procedencia	Rural Periurbano Urbana	Nominal
	Ocupación	Ama de casa Solo Trabaja Estudia y trabaja	Nominal
	Antecedentes de Paridad	No Si	Nominal
	Período Intergenésico	Corto (<24 meses)	Ordinal

Factores Obstétricos		Adecuado (>24 a 36 meses)	
	Número de CPN	< 6 controles ≥ 6 controles	Ordinal
Factores relacionados del tratamiento	Molestias al ingerir el sulfato ferroso	Si: ¿Cuales? Nauseas / Vómitos () Estreñimiento () Mal sabor en la boca () Otros () especifique: No	Nominal
	Numero de tomas al día	1 vez al día 2 veces al día	Nominal
	Tiempo de suplementación	≤ 4 meses ≥ 5 a más meses	
Adherencia al sulfato ferroso	_____	Si No	Nominal

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N°517 -2023-FCSA-UNSCH-D

BACHILLER: YESENIA TEODOSIA ARONES MENDOZA

En la ciudad de Ayacucho siendo las 8.15 am del día 16 de junio de 2023, se reunieron en forma presencial los Docentes miembros del Jurado Evaluador de la Escuela Profesional de Obstetricia para el acto de sustentación del Trabajo de Tesis titulado **“FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD DE PAMPA CANGALLO, DICIEMBRE 2022- A FEBRERO 2023”**, presentado por la Bachiller: YESENIA TEODOSIA ARONES MENDOZA , para optar el Título profesional de **OBSTETRA**.

Los miembros del jurado de sustentación están conformados por: **Presidente:** Prof. Vilma Zorrilla Delgado (delegada por la Decana), **Miembros:** Prof. Magna Meneses Callirgos, Prof. Pavel Alarcón Vila y Prof. Basilia Vivanco Garfias, Asesora Prof. Delia Anaya Anaya y como Secretaria Docente Prof. Graciela Mendoza Bellido.

Con el quorum reglamentario se dio inicio a la sustentación de Tesis, como acto inicial la Presidenta de la sustentación de Tesis dio lectura a la RESOLUCIÓN DECANAL N° 517-2023-FCSA-UNSCH-D, también manifiesta que los documentos presentados por la Bachiller no tienen ninguna observación, dando algunas indicaciones a la sustentante para el inicio de la sustentación de Tesis.

Da inicio con la exposición a las 08:20 am la Bachiller YESENIA TEODOSIA ARONES MENDOZA, culminando a las 08:45 am.

La Presidenta de la comisión solicita a los Miembros del Jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas: invitando a iniciar con sus preguntas a la profesora: Basilia Vivanco Garfias, seguidamente da pase al profesor Pavel Alarcón Vila, luego interviene la profesora Magna Meneses Callirgos, asimismo participa la Prof. Vilma Zorrilla Delgado como presidente de los miembros del jurado y finalmente hace la invitación a la Asesora profesora Delia Anaya Anaya para su intervención. Una vez concluida con las intervenciones a las 09:30 am la Presidenta de la comisión invita a la sustentante y público presente abandonar el auditorium para que puedan proceder con la calificación.

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN FINAL

Bachiller: YESENIA TEODOSIA ARONES MENDOZA

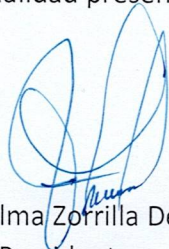
JURADOS	TEXTO	EXPOSICIÓN	PREGUNTAS	PROMEDIO FINAL
Vilma Zorrilla Delgado	17	17	17	17
Magna Meneses Callirgos	16	17	17	17
Pavel Alarcón Vila	17	18	18	18
Basilia Vivanco Garfias	17	18	18	18
PROMEDIO FINAL				18

De la evaluación realizada por los miembros del Jurado Calificador, llegaron al siguiente resultado.

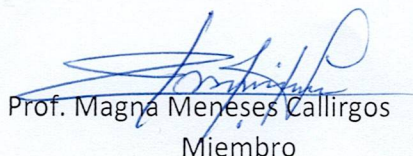
Aprobar a la Bachiller: YESENIA TEODOSIA ARONES MENDOZA, con la nota final de 18 (dieciocho)

Y en señal de conformidad, los miembros del Jurado evaluador firman al pie del presente.

Siendo las 12:20 horas del mismo día se da por concluido el presente acto académico de modalidad presencial.



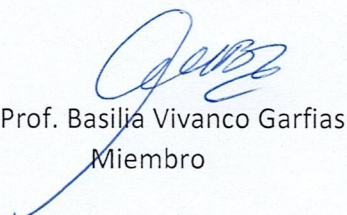
Prof. Vilma Zorrilla Delgado
Presidente



Prof. Magna Meneses Callirgos
Miembro



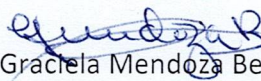
Prof. Pavel Alarcón Vila
Miembro



Prof. Basilia Vivanco Garfias
Miembro



Prof. Delia Anaya Anaya
Asesora



Prof. Graciela Mendoza Bellido
Secretaria Docente

Ayacucho 16 de junio de 2023.

**CONSTANCIA N° 16-2023 VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD DE
TRABAJO DE TESIS**

Dra. Delia Anaya Anaya docente-instructora en el proceso de implementación de las pruebas anti plagio en **PRIMERA INSTANCIA** de la tesis de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; he constatado que la tesis titulada:

“FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD PAMPA CANGALLO, DICIEMBRE 2022 – A FEBRERO 2023”.

Autora: Bachiller ARONES MENDOZA, Yesenia Teodosia.

Asesores: Dra. Delia, ANAYA ANAYA

Dr. Victor A. PALOMINO VARGAS

Ha sido sometido al análisis del sistema antiplagio TURNITIN concluyendo que presenta un porcentaje de 25 % de similitud.

Ayacucho, 26 de mayo de 2023



Dra, Delia Anaya Anaya

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE TESIS- N° 016- 2023

La Directora de la Escuela Profesional de Obstetricia, en mérito a la Resolución Decanal N° 784-2022- UNSCH-FCSA-D, delegada por la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud, verifica en segunda instancia, la originalidad de los trabajos de investigación y de tesis (borrador final antes de la sustentación), en el marco del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, aprobado por Resolución del Consejo Universitario N.º 039-2021-UNSCH-CU, demás normas y procedimientos inherentes; Por tanto, deja constancia que el trabajo de tesis titulado **“FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD PAMPA CANGALLO, DICIEMBRE 2022 - A FEBRERO 2023”**

Autoras: **Bach. ARONÉS MENDOZA, Yesenia Teodosia**

Asesor : **Prof. Anaya Anaya, Delia**
Prof. Palomino Vargas, Víctor Alexander

Ha sido sometido al análisis del sistema antiplagio TURNITING concluyendo que presenta un porcentaje de **25 %** de similitud.

Por lo que, de acuerdo con el porcentaje establecido en el Artículo 13 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga es procedente conceder la Constancia de Originalidad.

Ayacucho, 30 de mayo de 2023


UNIVERSIDAD NACIONAL DE
SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
Dra. Martha Infante Beingolea
DIRECTORA

C.c:
Archivo
MIB/

FACTORES RELACIONADOS A LA
NO ADHERENCIA AL SULFATO
FERROSO EN GESTANTES.
CENTRO DE SALUD PAMPA
CANGALLO, DICIEMBRE 2022 –
A FEBRERO 2023

por Yesenia Teodosia Arones Mendoza

Fecha de entrega: 29-may-2023 02:10p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2104741204

Nombre del archivo: TESIS_ARONES_MENDOZA_YESENIA_TEODOSIA.docx (221.24K)

Total de palabras: 14275

Total de caracteres: 76622

FACTORES RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD PAMPA CANGALLO, DICIEMBRE 2022 – A FEBRERO 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

26%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	4%
3	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	3%
5	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	1%
7	revistas.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	eprints.ucm.es Fuente de Internet	1%

9	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	postgrado.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
15	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1 %
17	1library.co Fuente de Internet	<1 %
18	idus.us.es Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía Activo